CAPES DE MATHEMATIQUES

EPREUVE SUR DOSSIER

DOSSIER N° 06

Question :

Présenter un choix d'exercices sur le thème suivant :

Exemples d'organisation et gestion de données statistiques en collège.

Pour au moins l'un de ces exercices, la résolution doit faire appel à l'utilisation d'une calculatrice.

Consignes pour l'épreuve : (cf. BO n° spécial 5 du 21/10/1993)

Pendant votre préparation (deux heures), vous devez rédiger **sur les fiches mises à votre disposition,** un résumé des commentaires que vous développerez dans votre exposé et **les énoncés** de vos exercices. La qualité de ces fiches interviendra dans l'appréciation de votre épreuve. Le terme « exercice » est à prendre au sens large ; il peut s'agir d'applications directes du cours, d'exemples ou contre-exemples venant éclairer une méthode, de situations plus globales ou plus complexes utilisant éventuellement des notions prises dans d'autres disciplines.

Vous expliquerez dans votre exposé (25 minutes maximum) la façon dont vous avez compris le sujet et les objectifs recherchés dans les exercices présentés : acquisition de connaissances, de méthodes, de techniques, évaluation. Vous analyserez la pertinence des différents outils mis en jeu.

Cet exposé est suivi d'un entretien (20 minutes minimum).

A cette occasion, et en fonction des exercices qu'il a choisi de présenter, le candidat pourra être amené à montrer au jury « qu'il a réfléchi à la dimension civique de tout enseignement et plus particulièrement de celui de la discipline dans laquelle il souhaite exercer » (cf. BO n°35 du 09/10/1997).

Annexes :

Vous trouverez page suivante, en annexe, quelques références aux programmes ainsi qu'une documentation conseillée.
Ces indications ne sont ni exhaustives, ni impératives ; en particulier, les références aux programmes ne constituent pas le plan de l'exposé.

ANNEXE AU DOSSIER N° 06

Référence aux programmes :

Extraits du programme de Quatrième :

Statistiques : Effectifs cumulés, fréquences cumulées. Moyennes pondérées.	Calculer des effectifs cumulés, des fréquences cumulées. Calculer la moyenne d'une série statistique. Calculer une valeur approchée de la moyenne d'une série statistique regroupée en classes d'intervalles.

Extraits du programme de Troisième :

Statistiques : Caractéristiques de position d'une série statistique. Approche de caractéristiques de dispersion d'une série statistique.	Une série statistique étant donnée (sous forme de liste ou de tableau, ou par représentation graphique), proposer une valeur médiane de cette série et en donner la signification. Une série statistique étant donnée, déterminer son étendue ou celle d'une partie donnée de cette série.

Documentation conseillée :

Manuels de collège.